Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Pengaruh Diameter luar ring stabilizer terhadap tinggi nyala premix bunsen burner

Louis, Pierre, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241595&lokasi=lokal

---

Abstrak

Pengaruh diameter luar ring srabilizer dan posisi ketinggian rin terhadap tinggi nyala premix digditi secara eksperimental. Penelitian dilakukan dengan membandingkan rasio ketinggian nyaia premix pada beberapaiposisi dan dimensi ring. Hasil data percobaan menunjukan terjadinya penurunan ketinggian yang sangafdrastis pada satu nilai keeepatan rata-rata gas. Pada penelitian ini tidak teljadi backfire, namun masih terlihat adanya kecenderungan nyala premix untuk mengalami backlire, yang menyebabkan tinggi nyala tersebut tidak stabil. Pada penelitian ini dipergunakau 3 buah ring dengan ukuran diameter luar yang berbeda, yaitu 0.6; 0.9 dan 1.2 cm. Kemudian didapat besarnya nilai ketinggian nyala premix untuk ring 1.2 cm berada diantara nilai ketinggian untuk diameter luar ring 0.6 dan 0.9 cm pada laju kecepatan gas dan besarnya nilai ketinggian ring yang sama. Selain itu melalui penelitian ini menunjukan bahwa untuk besar diameter luar ring yang sama didapat laju penurunan rasio nilai tinggi nyala premix tanpa ring dengan yang menggunakan ring adalah berbanding Iurus dengan kenaikan nilai ketinggian ring stabilizer. Selain itu penelitian ini juga menunjukan bahwa untuk diameter ring tertentu terjadi penurunan linear antara rasio ketinggian api dengan ring dan tanpa ring jika posisi ring naik. Untuk nilai x = 0.6 - 3.6 cm nilai rasio tersebut adalah htr/h = (2569) () n.6557 ()-0. 2782 dengan kesalahan maksimum 24 %.